

BOLETIN MEDICO DE POST-GRADO. Vol. 2 . No. 1. Enero-Abril, 1986.

ESCUELA DE MEDICINA. UCLA. BARQUISIMETO. VENEZUELA

VALORES DE INMUNOGLOBULINA E (IgE) EN PACIENTES ASMATICOS ATOPICOS

Dr. Heberto Fonseca E.

Dr. Oscar Machado

Dra. María Zuchet de Marzullo Dra. Mery Ruiz de Domínguez

Dr. Efrén Torres R.

Dr. Marco Tulio Mendoza D. (Psiquiatra)

Lic. Beatriz Fonseca M. (psicóloga)

... Unidad de Asma del Servicio de Neumonología del Hospital General

Dr. Luis Gómez López". Barquisimeto.

RESUMEN:

Fueron estudiados 64 pacientes con diagnóstico de asma y rinitis en los que habían datos sugestivos de enfermedad atópica para correlacionar ese diagnóstico con los valores de IgE y eosinófilos en la sangre periférica.

El 20.4 por ciento dió resultados normales de IgE T interpretándose ese resultado como debido a la distribución de la globulina a nivel celular.

No se observó correlación entre la eosinofilia y los valores elevados de IgE, aunque el 64.70 por ciento de los pacientes con IgE elevada presentaron más de 5 por ciento de eosinófilos en sangre periférica y tampoco entre la edad del paciente con IgE elevada y este valor; sin embargo, los valores de IgE T del suero más altos fueron encontrados en el grupo etario ubicado por debajo de los 15 años.

SUMMARY:

We studied 64 asthmatic patients (atopic) in order to determine the relationship of the levels of serum total IgE and blood eosinophilia in this type of patients.

20.4 per cent the patients showed normal values of IgE T. Even when 64.70 per cent of the patients with high levels of serum IgE T presented eosinophilia, there was no a strict correlation between these two parameters.

The results did not show either a correlation between age and IgE T. but the highest values of IgE were observed in patients under 15.

INTRODUCCION:

Dentro de los problemas diagnósticos en el campo del asma, confrontamos con cierta frecuencia aquel de determinar en un paciente si su afección obedece a mecanismos inmunológicos o no.

Aún cuando la clínica en la mayoría de los casos permite un enfoque etiopatogénico acertado, en ocasiones no resulta sencillo el ejercicio diferencial, aún cuando el paciente acuse datos clínicos sugestivos de un proceso atópico.

Es en estos casos en los que, además de tratar de ser más exhaustivos en la recolección de los datos de la Historia Clínica, es necesario recurrir a otros elementos en la búsqueda de un soporte para el diagnóstico.

Como herramientas paraclínicas fundamentales el médico utiliza la determinación de eosinófilos en sangre periférica, moco nasal y esputo; las pruebas intradérmicas utilizando los alérgenos más comunes en el medio y asociados con la producción de asma y la determinación de IgE, parámetros que, en general, guardan correlación en el individuo atópico^{1,2,3,4}.

La IgE es de probada confiabilidad para reconocer el problema atópico y es útil, por lo tanto, para la diferenciación del asma de naturaleza atópica de aquella cuyo mecanismo de producción no es de tipo inmunológico, sólo que, en nuestro medio, no está aún consagrado el procedimiento, entre otras cosas, por su elevado costo.

Mediante este trabajo intentamos establecer la importancia que entre nuestros pacientes puede tener la determinación de IgE total del suero, para la diferenciación del paciente asmático atópico de aquél que no lo es, entre pacientes a quienes hemos clasificado como atópicos desde el punto de vista clínico.

Se trató, además, de establecer una correlación entre el diagnóstico de asma atópica (basado en valores de IgE elevados) y eosinofilia sanguínea.

Por otra parte, se determinó la correlación entre los valores de IgE elevados con la edad del paciente atópico.

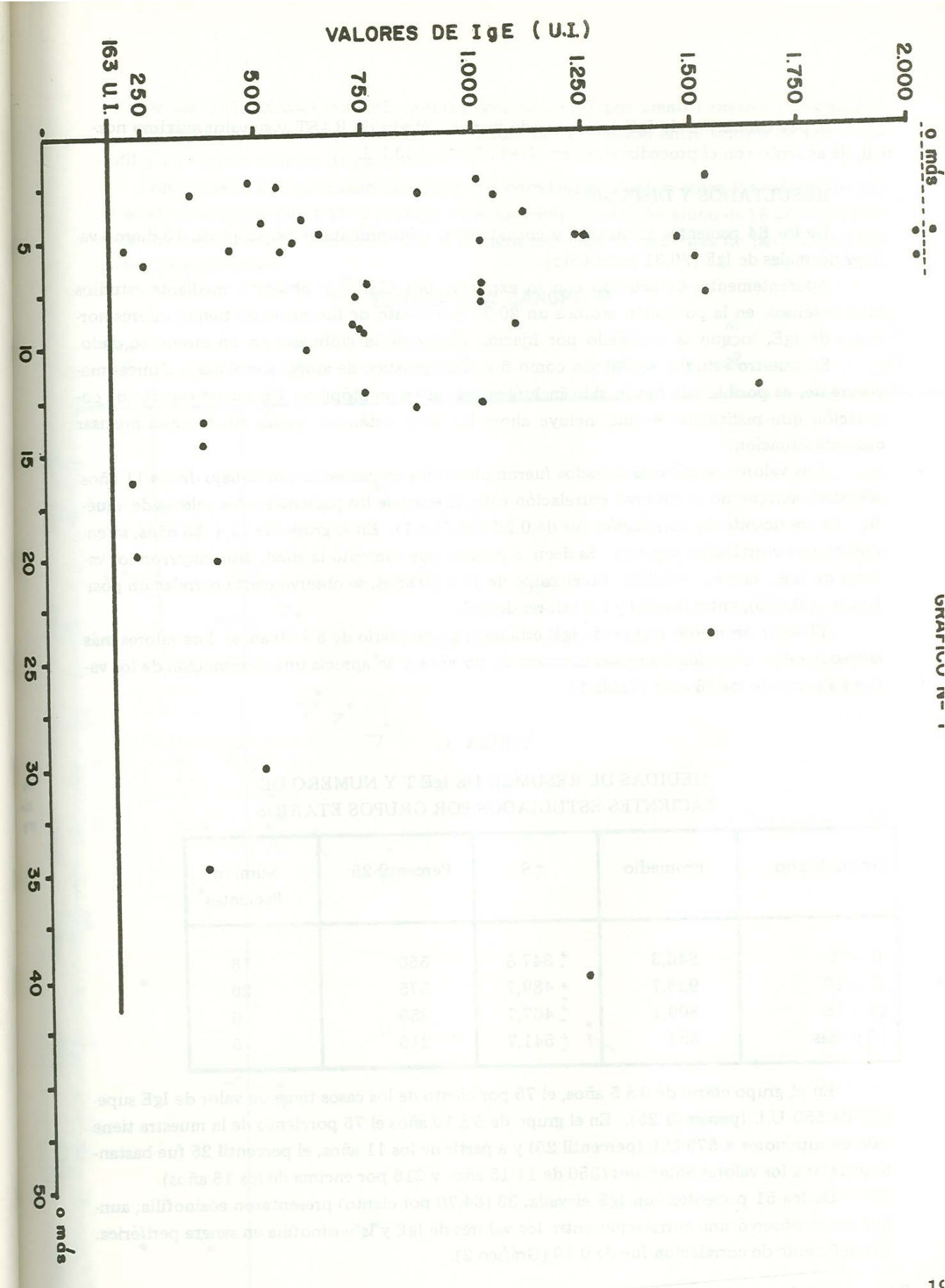
MATERIAL Y METODOS:

Fueron seleccionados pacientes de ambos sexos, con historia de asma, con datos sugestivos del origen atópico de la enfermedad (historia familiar, inicio precoz, historia de rinitis o eczema, cólicos o estreñimiento en la primera infancia, pruebas alérgicas positivas, estas últimas no obligatorias).

La edad de los pacientes oscila entre 30 meses y 30 años.

No fueron incorporados pacientes fumadores⁶, parasitados, desnutridos⁷, ni aquéllos en tratamiento con ketotifeno ni corticoides, por el posible efecto sobre los valores de IgE que tienen esos factores.

A todos los sujetos se les practicó un examen de heces por el método de concentración y determinación de eosinófilos en sangre periférica. Se consideró normal hasta 5 por ciento de eosinófilos.



La determinación de IgE fue realizada por el método de RAST y su valor máximo normal, de acuerdo con el procedimiento empleado fue de 163 U.I.

RESULTADOS Y DISCUSION:

De los 64 pacientes analizados y considerados clínicamente como atópicos, 13 dieron valores normales de IgE (20.31 por ciento).

Aparentemente, de acuerdo con lo expuesto por Clark⁸ y obtenido mediante estudios muy extensos, en la población atópica un 20-25 por ciento de los pacientes tienen valores normales de IgE, lo que es explicado por fijación tisular de la globulina en un momento dado.

En nuestro estudio, soportado como fue el diagnóstico de atopia sobre bases clínicas mayormente, es posible que hayan sido incluidos pacientes no atópicos. Un nuevo estudio de correlación que realizamos el cual incluye ahora los tests cutáneos, quizás nos permita precisar más esta situación.

Los valores de IgE más elevados fueron obtenidos en pacientes por debajo de los 11 años de edad, aunque no se observó correlación entre la edad de los pacientes y los valores de aquella. El coeficiente de correlación fue de 0.26 (Gráfico 1). En el grupo de 11 a 15 años, se encontró una correlación negativa. Es decir, a medida que aumentó la edad, disminuyeron los valores de IgE, con $r \approx -0,659$. En el grupo de 16 a 30 años, se observó cierta correlación positiva ($r \approx 0,663$), entre la edad y los valores de IgE.

El valor promedio mayor de IgE está en el grupo etario de 6 a 10 años. Los valores más elevados están entre los pacientes menores de 25 años y se aprecia una disminución de los valores a partir de los 16 años (Tabla 1).

TABLA 1.
MEDIDAS DE RESUMEN DE IgE T Y NUMERO DE
PACIENTES ESTUDIADOS POR GRUPOS ETARIOS

Grupo Etario	Promedio	$\pm S$	Percentil 25	Núm. de Pacientes
0 - 5	846,3	$\pm 347,8$	550	16
6 - 10	926,7	$\pm 489,7$	575	20
11 - 15	809,1	$\pm 467,7$	350	6
16 y más	554	$\pm 541,7$	215	5

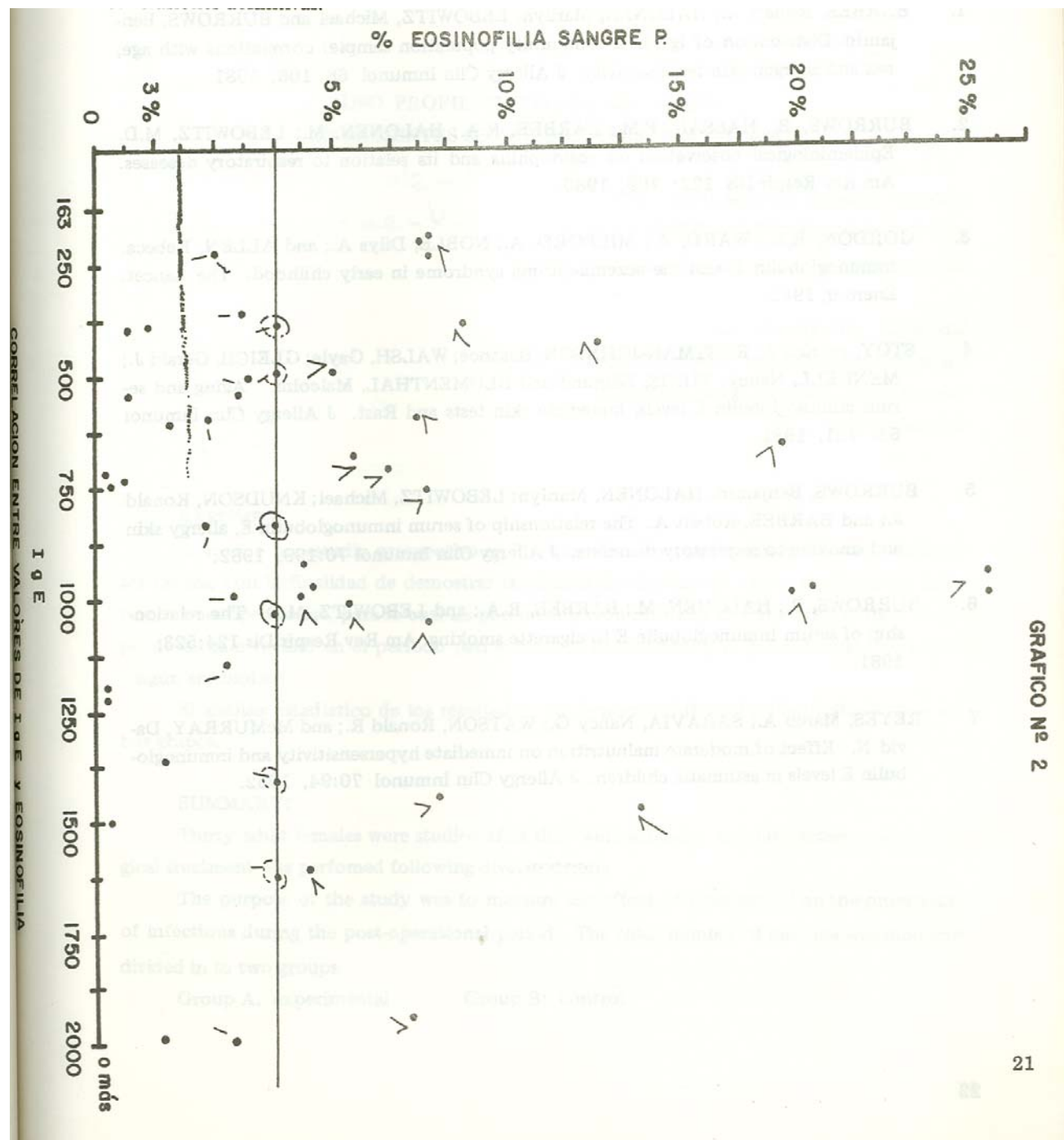
En el grupo etario de 0 a 5 años, el 75 por ciento de los casos tiene un valor de IgE superior de 550 U.I (percentil 25). En el grupo de 6 a 10 años el 75 por ciento de la muestra tiene valores superiores a 575 U.I (percentil 25) y a partir de los 11 años, el percentil 25 fue bastante inferior a los valores anteriores (350 de 11-15 años y 215 por encima de los 16 años).

De los 51 pacientes con IgE elevada, 33 (64.70 por ciento) presentaron eosinofilia, aunque no se observó una correlación entre los valores de IgE y la eosinofilia en sangre periférica.

El coeficiente de correlación fue de 0.10 (Gráfico 2).

De los 13 pacientes con IgE normal, sólo uno (7.7 por ciento) presentó eosinofilia. En trabajo posterior repetiremos este estudio de correlación entre valores de IgE y Eosinofilia, con mayor número de pacientes.

Con respecto a la contradicción entre una correlación negativa entre los valores de IgE y la edad, en el grupo de 11-15 y positiva entre los componentes del grupo de 16-30 años, puede ser un hecho casual. Pensamos que el número reducido de pacientes no permite extraer conclusiones definitivas.



BIBLIOGRAFIA

1. BARBEE, Robert A.; HALONEN, Marilyn; LEBOWITZ, Michael and BURROWS, Benjamín. Distribution of IgE in a community population sample: correlations with age, sex and allergen skin test reactivity. *J Allergy Clin Immunol* 68: 106, 1981.
2. BURROWS, B.; HASSAN, F.M.; BARBEE, R.A.; HALONEN, M.; LEBOWITZ, M.D. Epidemiological observation on eosinophilia and its relation to respiratory diseases. *Am Rev Respir Dis* 122: 709, 1980.
3. GORDON, R.R.; WARD, A.; MILFORD, A.; NOBLE, Dilys A.; and ALLEN, Rebeca. Immunoglobulin E and the eczema-asthma syndrome in early childhood. *The Lancet*. Enero 9, 1982.
4. STOY, Patrick J.; ROSTMAN-JOHNSON, Beatrice; WALSH, Gayle; GLEICH, Gerald J.; MENDELL, Nancy; YUNIS, Edmund and BLUMENTHAL, Malcolm. Aging and serum immunoglobulin E levels, immediate skin tests and Rast. *J Allergy Clin Immunol* 68: 421, 1981.
5. BURROWS, Benjamín; HALONEN, Marilyn; LEBOWITZ, Michael; KNUDSON, Ronald J.; and BARBEE, Robert A. The relationship of serum immunoglobulin E, allergy skin and smoking to respiratory disorders. *J Allergy Clin Immunol* 70:199, 1982.
6. BURROWS, B.; HALONEN, M.; BARBEE, R.A.; and LEBOWITZ, M.D. The relationship of serum Immunoglobulin E to cigarette smoking. *Am Rev Respir Dis* 124:523; 1981.
7. REYES, Marco A.; SARAVIA, Nancy G.; WATSON, Ronald R.; and McMURRAY, David N. Effect of moderate malnutrition on immediate hypersensitivity and immunoglobulin E levels in asthmatic children. *J Allergy Clin Immunol* 70:94, 1982.